

2-898-341-**33**(1)

Unidad de grabación de disco duro

Manual de instrucciones

FOR

HDV / DVCAM / DV

HVR-DR60

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

PRECAUCIÓN

Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

PRECAUCIÓN

- Incluso cuando la unidad esté apagada, ésta seguirá recibiendo alimentación de ca (corriente) mientras esté conectada a la toma de pared mediante el adaptador de ca

Para los clientes en Europa

Este producto con la marca CE cumple con la Directiva EMC emitida por la Comisión de la Comunidad Europea.
El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con los siguientes estándares europeos:

- EN55103-1: Interferencia electromagnética (Emisión)
- EN55103-2: Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está diseñado para su utilización en los siguientes entornos electromagnéticos:
E1 (uso residencial), E2 (uso comercial e industrial ligero), E3 (exteriores urbanos) y E4 (entornos controlados por la EMC como, por ejemplo, un estudio de TV).

ATENCIÓN

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

Este producto ha sido probado y cumple con las normas EMC si la longitud del cable conectado a la toma i.LINK es inferior a 1 m. Conecte un cable cuya longitud sea inferior a 1 m a la toma i.LINK.

Tratamiento de equipos eléctricos y electrónicos de uso comercial al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

Este símbolo en su equipo o su embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales. En su lugar, deben entregarse conforme al correspondiente plan de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Asegurándose de que este producto es desechado correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar las reservas naturales. Para obtener información detallada sobre el reciclaje de este producto,contacte con su oficina local de Sony o visite la página Web europea de Sony para empresas:
http://www.sonybiz.net/environment

<Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE>

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

Precaución

Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por las leyes de derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de las leyes sobre los derechos de autor. Asimismo, el uso de esta grabadora con transmisión de televisión por cable puede requerir la autorización del propietario de la transmisión de televisión por cable y/o del programa.

Índice

Descripción general

Características

- **La unidad es pequeña y ligera, y proporciona un largo tiempo de grabación**
  El disco duro interno de 1,8 pulgadas proporciona una gran capacidad de 60 GB
  Aunque el modelo HVR-DR60 sólo pesa 230 g puede grabar hasta 4,5 horas de señales de vídeo y audio en formato HDV, DVCAM o DV.
  Si utiliza el adaptador de zapata suministrado podrá montar la unidad en los modelos HVR-V1U/V1N/V1E/V1P sin que esto afecte a la movilidad de la videocámara.
  El tiempo de funcionamiento de la unidad HVR-DR60 con grabación continua con baterías InfoLITHIUM serie L de gran capacidad es de aproximadamente 18 horas.
- **Dos modos de funcionamiento**
  La unidad HVR-DR60 ofrece dos modos de funcionamiento, el modo VIDEO y el modo COMPUTER.
  Modo VIDEO
  El modo VIDEO se utiliza para grabar flujos de formato HDV/DVCAM/DV a través de la toma i.LINK de la videocámara. Al conectar esta unidad a una videocámara que cuenta con una función de control de REC externo, es posible controlar la unidad desde la videocámara mediante el "modo SYNCHRO" en el que el vídeo y el audio se graban simultáneamente en la unidad HVR-DR60 y en la cinta*. Al conectar esta unidad a una videocámara que no cuenta con una función de control de REC externo, es posible seleccionar el "modo FOLLOW", en el que la unidad HVR-DR60 comprobará de forma regular el estado de la videocámara y seguirá el funcionamiento de ésta.
  Modo COMPUTER
  En el modo COMPUTER, la unidad HVR-DR60 se reconoce como una unidad externa estándaral conectarla a un ordenador mediante un cable i.LINK. La unidad HVR-DR60 permite un funcionamiento eficaz con una velocidad de transferencia tres veces mayor que a tiempo real.
- **Protección inteligente del disco duro**
  La función de protección inteligente del disco duro consta de tres componentes. un amortiguador de choques, que utiliza material que absorbe los golpes para envolver el disco duro y protegerlo, un sensor 3G, que retrae automáticamente el cabezal de grabación cuando éste detecta una aceleración gravitacional que excede el límite, y una memoria intermedia, que sigue con la grabación en la memoria hasta 14 s después de que el cabezal se grabación se haya retraído. Esta función protege el vídeo grabado y los datos de audio de impactos en caídas de más de 100 cm
- **Funcionamiento útil con las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P**
  La combinación de esta unidad con las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P ofrece funciones más útiles.
  Control de REC externo sin cinta
  Al utilizarlas con esta unidad, las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P pueden emitir la orden de grabar sin una cinta, de modo que la unidad se sincroniza con la operación de REC/STOP de las HVR-V1U/V1N/V1E/V1P permitiendo que el vídeo se grabe únicamente en la unidad.
  Visualización del estado de la unidad en la pantalla LCD de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P
  Es posible comprobar las condiciones actuales de la unidad y su estado operativo (tiempo de grabación restante, nivel de batería, formato de grabación, etc.) en la pantalla LCD de las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P. El hecho de no tener que comprobar la unidad, significa que puede prestar más atención a lo que está grabando.

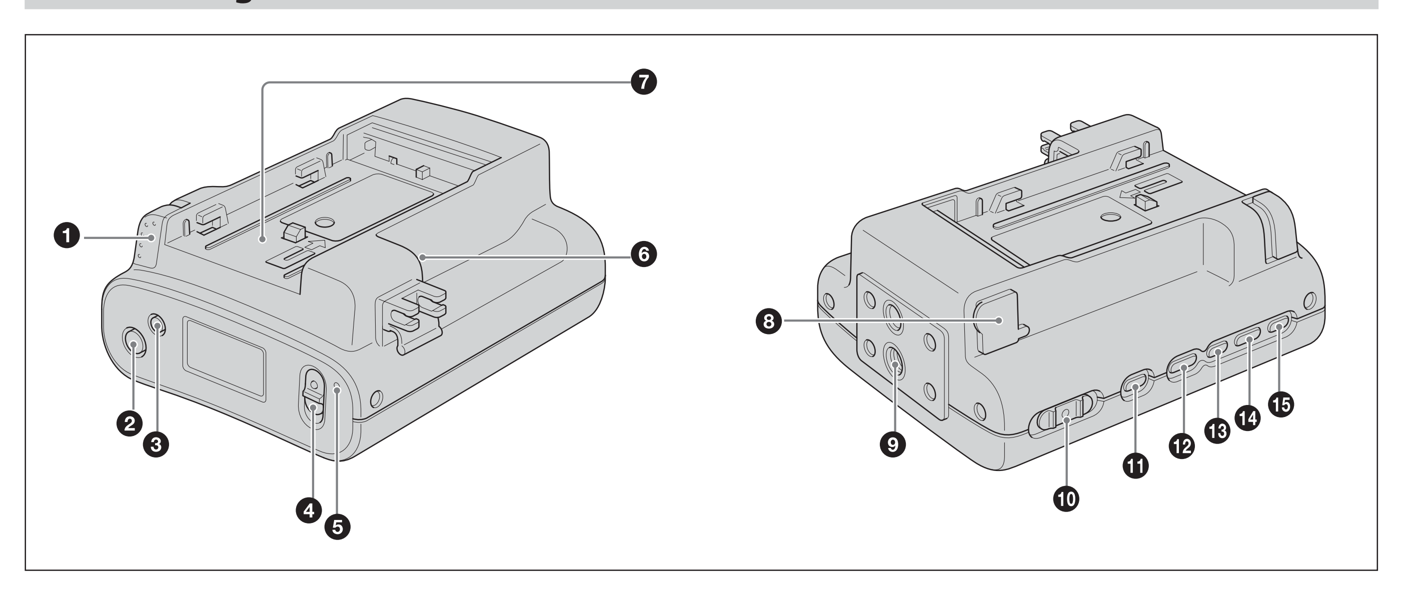
Modelos compatibles

La unidad HVR-DR60 puede conectarse a la videocámara o a la videograbadora.
Para obtener más información sobre los modelos compatibles, consulte la "Guía de videocámaras compatibles y sus funciones" suministrada.

* El punto de inicio de grabación de esta unidad lleva aproximadamente 0,5 segundos de retraso en la grabación DV.

Nombres de las piezas

Unidad de grabación de disco duro



❶ Botón BATT RELEASE
Pulse el botón BATT RELEASE para extraer la batería de la unidad.

❷ Botón STOP
Permite volver a la pantalla del modo VIDEO.
Permite detener la grabación o la reproducción.
Cuando se selecciona un menú, se puede cancelar si pulsa el botón STOP.

❸ Botón MENU/LCD BACK LIGHT
Permite mostrar la pantalla del menú en la pantalla de cristal líquido.
Pulse el botón MENU/LCD BACK LIGHT durante el tiempo necesario para que la luz de fondo de la pantalla de cristal líquido se encienda o se apague.

❹ Interruptor REC
Deslice el interruptor REC para iniciar la grabación.

❺ Indicador REC/indicador de acceso
El indicador REC/indicador de acceso se enciende durante la grabación en el modo VIDEO.
El indicador REC/indicador de acceso parpadea al acceder al ordenador en modo COMPUTER.

❻ Toma i HDV/DV (6 pines)
Permite conectar a una videocámara, un ordenador etc. mediante el cable i.LINK.

❼ Ranura de la batería

❽ Toma DC IN
Conecte la fuente de alimentación de un adaptador de ca etc.

❾ Orificios para tornillos
Es posible utilizar el adaptador de zapata suministrado para fijar esta unidad a la videocámara con una zapata o directamente en un trípode.

❿ Interruptor POWER
Permite encender o apagar la unidad.
Deslice el interruptor POWER hacia delante y atrás para seleccionar VIDEO, COMPUTER u OFF.

⓫ Botón CAM LINK
Permite cambiar a CAM LINK [ON] (FOLLOW/SYNCHRO) para grabar vídeo en conjunción con la función de grabación de la videocámara, o a CAM LINK [OFF] para grabar únicamente con esta unidad.
*El ajuste predeterminado es CAM LINK [ON].

⓬ Botón REPEAT
Permite cambiar al modo de repetición automática.
Cada vez que pulse el botón, el modo cambiará de la siguiente manera.
REPEAT1 (sólo reproduce la carpeta seleccionada varias veces)/ALL REPEAT (reproduce todas las carpetas varias veces)/OFF

⓭ Botón PREVIOUS/REW (anterior/rebobinar)
Al pulsar este botón durante el modo de espera se retrocede a la carpeta anterior.
Pulse este botón para detener la reproducción y reiniciarla desde el principio del archivo actual.
Mantenga este botón pulsado durante la reproducción para reproducir el archivo actual hacia atrás al triple de la velocidad normal.
Cuando aparece la pantalla de menú en la pantalla de cristal líquido, pulse este botón para desplazar el cursor.

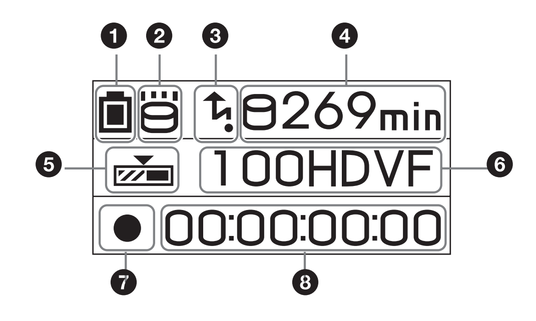
⓮ Botón PLAY/EXEC (reproducir/ejecutar)
Es posible reproducir archivos grabados mediante la pulsación de este botón.
Pulse este botón para hacer una pausa en la reproducción.
Cuando aparece la pantalla de menú en la pantalla de cristal líquido, pulse este botón para ejecutar el elemento del menú seleccionado.

⓯ Botón NEXT/FF (siguiente/avance rápido)
Al pulsar este botón durante el modo de espera se va a la carpeta siguiente.
Pulse este botón para detener la reproducción y reiniciarla desde el principio del siguiente archivo.
Mantenga este botón pulsado durante la reproducción para reproducir el archivo actual hacia adelante al triple de la velocidad normal.
Cuando aparezca la pantalla de menú en la pantalla de cristal líquido, pulse este botón para desplazar el cursor.

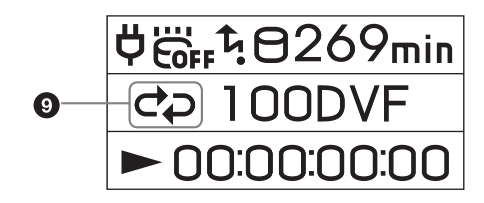
Visualización de pantalla de cristal líquido

Modo VIDEO

Durante la grabación



Durante la reproducción



❶ **Visualización de la fuente de alimentación**

Muestra los iconos de la fuente de alimentación.

Batería en uso
Muestra la capacidad de batería restante.

Adaptador de ca conectado

❷ **Visualización del modo de detección de caída (sensor 3G)**

Muestra el estado de funcionamiento de la detección de caída.
Sensor 3G ajustado en ON (activado)

No hay icono — Detección de caída desactivada.
parpadeando — Detección de caída activada.

Sensor 3G ajustado en OFF (desactivado)
OFF (ajuste del menú) encendido — Función de detección de caída ajustada en OFF (desactivada).

❸ **Visualización del modo CAM LINK**

Cuando el modo CAM LINK está ajustado en ON (activado), este icono está activado.
Cuando el modo CAM LINK está ajustado en OFF (desactivado), este icono está desactivado.

❹ **Visualización de la capacidad del disco duro restante**

Muestra el tiempo de grabación restante (en minutos).
comienza a parpadear en las siguientes condiciones.

- Cuando el tiempo restante de grabación es inferior a 5 min
- Cuando el número de la carpeta es 999
- Cuando la unidad se está utilizando en un ambiente con temperatura alta

❺ **Visualización del modo de grabación de caché**

Muestra el estado de funcionamiento del modo de grabación de caché durante la grabación.
Cuando el modo de grabación de caché está ajustado en ON, este icono está activado.
Cuando el modo de grabación de caché está ajustado en OFF, este icono está desactivado.

❻ **Visualización del nombre de la carpeta**

Muestra el nombre de la carpeta en la que se guardan los datos de grabación/reproducción.

❼ **Visualización de estado**

Muestra el estado de la unidad mediante un icono.

- ■ La alimentación está activada y la reproducción/grabación está detenida
- ● Grabando
- ► Reproduciendo
- ►II Inserción de una pausa en la reproducción
- ►► Ir al siguiente archivo/avance
- ◄◄ Volver al archivo anterior/rebobinado

❽ **Visualización de TC (código de tiempo)**

Muestra el código de tiempo.

❾ **Visualización del modo de repetición**

Muestra el estado de la repetición durante la reproducción.

1 REPEAT 1

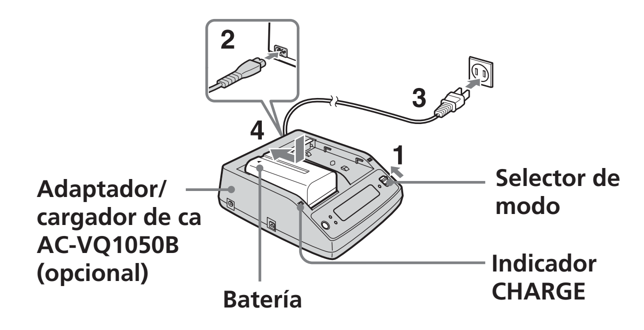
REPEAT ALL

Preparación de la fuente de alimentación

Para cargar la batería

Si utilizar una batería InfoLITHIUM (serie L, opcional) como fuente de alimentación de la unidad, cargue la batería del modo siguiente antes de su uso.

Al cargar la batería, consulte el manual de instrucciones suministrado con el cargador/adaptador de ca (opcional)



1 Ajuste el selector de modo del adaptador/cargador de ca en CHARGE.

Nota

No es posible cargar la unidad si el selector de modo está ajustado en VCR/CAMERA.

2 Conecte el cable de alimentación ca al adaptador/ cargador de ca

3 Conecte el cable de alimentación de ca a la toma de corriente.

4 Al instalar la batería, presiónela hacia abajo mientras la desliza en la dirección de la flecha.
Se inicia la carga y se enciende el indicador CHARGE del adaptador/cargador de ca
Una vez finalizada la carga, todos los segmentos del indicador de carga de la batería aparecen en la ventana de visualización (carga normal).
El indicador CHARGE se apaga, pero si continua cargando hasta que aparezca el indicador de carga de la batería "FULL", la capacidad de la ésta será ligeramente superior (carga completa).

5 Cuando haya finalizado la carga, extraiga la batería del adaptador/cargador de ca

Notas

- La unidad se puede utilizar con una batería InfoLITHIUM (serie L), pero no admite la función de información de la batería.
- La unidad no podrá utilizarse para cargar la batería instalada.

Indicación de tiempo de batería restante en la ventana de visualización del adaptador/cargador de ca

Las comunicaciones de datos entre el adaptador/cargador de ca y la batería InfoLITHIUM proporcionan esta indicación. La unidad no dispone de función de comunicaciones de datos, de modo que el tiempo que aparece puede diferir del tiempo restante real. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Tiempo de carga

Los tiempos de carga de una batería InfoLITHIUM (NP-F570, NP-F770, NP-F970) totalmente agotada son los siguientes.

Batería	Tiempo para carga completa	(Tiempo para carga normal)
NP-F570	Aprox. 145 min	(Aprox. 85 min)
NP-F770	Aprox. 230 min	(Aprox. 170 min)
NP-F970	Aprox. 310 min	(Aprox. 250 min)

Tiempos de funcionamiento con grabación continua

Los tiempos de funcionamiento con grabación continua con una batería InfoLITHIUM (NP-F570, NP-770, NP-970) son los siguientes.

Batería	Tiempo de funcionamiento con carga completa	(Tiempo de funcionamiento con carga normal)
NP-F570	Aprox. 330 min	(Aprox. 300 min)
NP-F770	Aprox. 750 min	(Aprox. 680 min)
NP-F970	Aprox. 1 080 min	(Aprox. 970 min)

Batería

Antes de cambiar la batería, deslice el interruptor POWER hasta OFF (CHG).

Tiempo de carga/grabación/reproducción

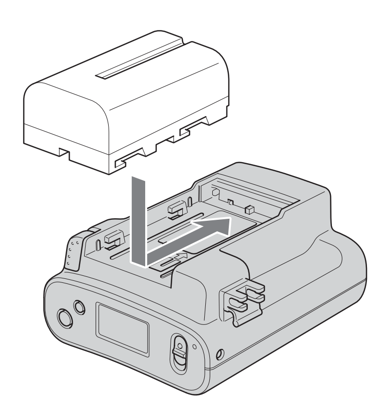
- Tiempos medidos con la videocámara a una temperatura de 25°C (el intervalo recomendado está situado entre 10°C y 30°C).
- Los tiempos de grabación y reproducción son menores a temperaturas inferiores.
- Los tiempos de grabación y reproducción son inferiores en función de las condiciones de uso de la unidad.
- A excepción de los modelos NP-F570/F770/F970, no se garantizan los tiempos de funcionamiento indicados en el resto de modelos.

Cargador/adaptador de ca

No provoque un cortocircuito en la clavija de cc del adaptador/cargador de ca ni en el terminal de la batería con ningún objeto metálico, ya que, de lo contrario, podrían producirse fallos de funcionamiento.

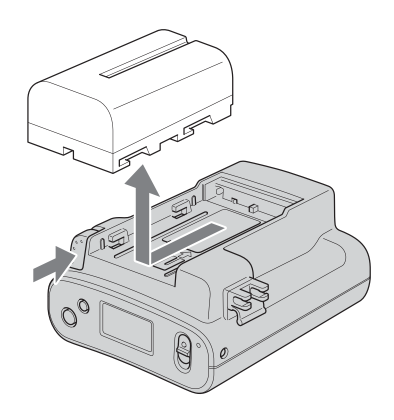
Para instalar la batería en la unidad

Deslice la batería en la dirección indicada por la marca ◀ de la batería.



Para extraer la batería desde la unidad

Pulse el botón BATT RELEASE de la unidad y deslice la batería en la dirección de la flecha.



Para conectar la unidad a una toma de corriente de pared

Para una utilización prolongada como, por ejemplo, la reproducción de las imágenes de grabación, puede utilizar la unidad conectada a una toma de corriente de pared doméstica sin preocuparse de la duración de la batería.

1. **Ajuste el selector de modo del adaptador/cargador ca en VCR/CAMERA.**

   Nota

   Cuando el selector de modo está ajustado CHARGE, no hay suministro de alimentación.
2. **Conecte el cable DK a la toma DC IN de la unidad.**
3. **Conecte el cable DK al adaptador/cargador de ca**
4. **Mediante el cable de alimentación, conecte el adaptador/cargador de ca a una toma de corriente de pared.**

Nota

Puede dejar la batería instalada mientras utiliza la unidad con una fuente de alimentación de ca La fuente de alimentación proveniente de la toma DC IN tiene prioridad.

Para utilizar el adaptador/cargador de ca desde una fuente de alimentación de un vehículo

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones suministrado con el adaptador/cargador de ca

Utilización de la unidad en modo VIDEO

Conexión de la unidad a una videocámara

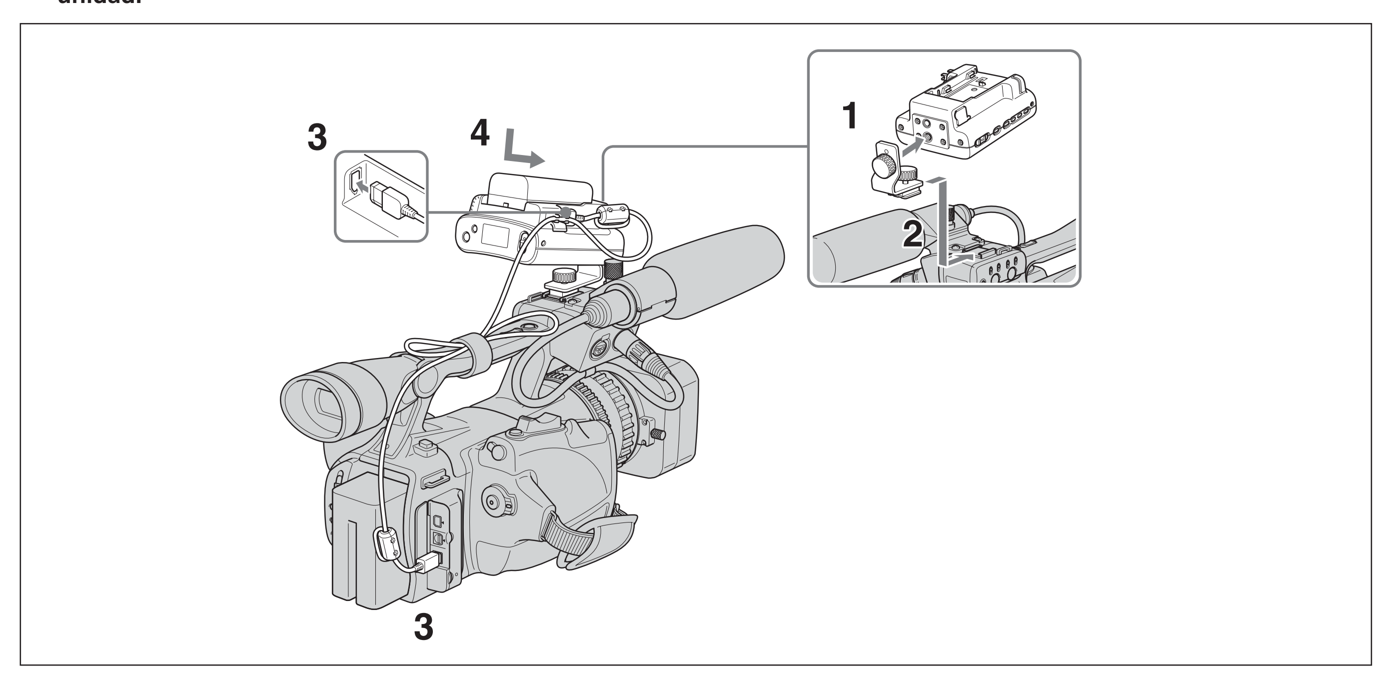
A modo de ejemplo, los pasos e ilustraciones siguientes muestran cómo conectar la unidad a una videocámara digital HD HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.

1 **Coloque el adaptador de zapata suministrado a la unidad.**

2 **Fije la unidad en la zapata para accesorios del HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.**

3 **Conecte el cable i.LINK suministrado a la toma i HDV/DV de la unidad y a la toma i HDV/DV del modelo HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.**

4 **Coloque una batería opcional (NP-F570/F770/F970) a la unidad.**



Ajustes del menú

Compruebe los ajustes individuales y cámbielos si es necesario.
Para obtener más información, consulte la página 10.

1 **Pulse el botón MENU para visualizar la pantalla del menú en la pantalla de cristal líquido.**

2 **Pulse el botón PREVIOUS/REW (anterior/rebobinar) o el botón NEXT/FF (siguiente/avancerápido) para seleccionar el ajuste deseado y pulse el botón PLAY/EXEC (reproducir/ejecutar).**

3 **Pulse el botón PREVIOUS/REW (anterior/rebobinar) o el botón NEXT/FF (siguiente/avance rápido) para seleccionar el elemento deseado y pulse el botón PLAY/EXEC (reproducir/ejecutar).**

4 **Pulse el botón STOP (detener) para regresar a la pantalla del modo VIDEO.**

Nota

No es posible grabar ni reproducir películas mientras se muestra la pantalla del menú en la pantalla LCD. Además, no es posible cambiar a la pantalla del menú en la pantalla LCD durante la reproducción o la grabación.

Organización del menú

i.LINK MODE	**AUTO**
	HDV
	DV
CAM LINK SEL	**FOLLOW**
	SYNCHRO
CACHE REC	**OFF**
	ON
DELETE	LAST SHOT
	ALL
	FORMAT
TC FORMAT	**AUTO**
	NDF
	DF
DV FILE TYPE	**AVI**
	RAW DV
SLEEP MODE	**OFF**
	ON
3G SENSOR	**ON**
	OFF
ALL RESET	

*Los ajustes en negrita son los valores predeterminados.

1 i.LINK MODE

- AUTO .... Cambia automáticamente al formato de grabación/reproducción al de la videocámara.
- HDV .... Únicamente graba o reproduce material en formato HDV.
- DV .... Únicamente graba o reproduce material en formato DVCAM (DV).

Al conectar la unidad al ordenador, asegúrese de especificar HDV o DV.
Cuando no hay ningún archivo, aparece el mensaje “No File” en esta unidad.

2 CAM LINK SEL

Cuando CAM LINK está ajustado en [ON], seleccione el tipo de sistema de funcionamiento unido a la videocámara.

- FOLLOW......... Utilice este ajuste cuando conecte la unidad a una videocámara que no cuente con la función de “control de REC externo”. La unidad seguirá el funcionamiento de la videocámara.
- SYNCHRO ...... Utilice este ajuste cuando se conecte a una videocámara que cuente con la función de “control de REC externo”. La unidad funcionará simultáneamente con la videocámara.

3 CACHE REC

Permite ajustar el modo de grabación de caché en ON u OFF.

- ON .... El modo de grabación de caché está activado.
- OFF .... El modo de grabación de caché está desactivado.

4 DELETE

Puede eliminar los datos grabados o formatear la unidad.

- LAST SHOT ..... Permite eliminar la carpeta grabada más recientemente.
- ALL .... Elimina todas las carpetas grabadas en la unidad.Los datos del área de usuario no se eliminarán.
- FORMAT.......... Restablece el disco duro a los valores predeterminados. Los datos del área de usuario se eliminarán.

5 TC FORMAT

Sigue el formato DF/NDF del código de tiempo de la videocámara conectada a esta unidad.

- AUTO .... Sigue el formato de código de tiempo de la videocámara.
- NDF .... Graba el código de tiempo en formato NDF.
- DF .... Graba el código de tiempo en formato DF.

Nota

El ajuste predeterminado [AUTO] es NDF. Si no es posible obtener la información del código de tiempo de la videocámara, la unidad se ajustará a los valores grabados más recientes.

6 DV FILE TYPE

Permite cambiar el formato de grabación DV.
- AVI............ Graba el vídeo en formato AVI.
- RAW DV ... Graba el vídeo en formato DV.

7 SLEEP MODE

Permite ajustar el modo de desconexión temporal en ON u OFF.
- ON .... El modo de desconexión temporal está ajustado en ON.
- OFF .... El modo de desconexión temporal está ajustado en OFF.

Cuando la función SLEEP MODE está ajustada en [ON], si se desconecta el cable i.LINK y no se realiza ninguna operación para que aparezca nada en pantalla durante 5 min o más, la unidad cambiará automáticamente al modo SLEEP.
Para volver al estado normal, vuelva a conectar el cable i.LINK a la unidad o ajuste el interruptor POWER en apagado y, a continuación, vuelva a ajustarlo en encendido.

Nota

En el modo SLEEP MODE, la unidad no está completamente apagada y continúa funcionando con un bajo consumo de energía.

8 3G SENSOR

Permite ajustar el sensor de caída en ON u OFF.
- ON .... El sensor 3G de la unidad intenta detectar cualquier caída, y protege el disco duro si la detecta. En este caso, el icono parpadeará.
- OFF .... El sensor 3G no está activado, por lo que no detectará caídas.
  Utilice este ajuste para grabar en una situación en que la unidad esté sujeta a caídas constantes como, por ejemplo, al utilizarla en una montaña rusa o al hacer paracaidismo.

Notas

- Si la unidad se ve sometida a una vibración constante, es posible que la grabación se detenga. Por lo tanto, no se garantiza la grabación de los datos.
  (Grabación con el dispositivo en el bolsillo o en movimiento, etc.)
- Cuando 3G SENSOR está ajustado en OFF, el cabezal de grabación no se retrae. Esto puede causar daños.
- El ajuste 3G SENSOR siempre está ajustado en ON al encenderse la unidad.
- Si la detección de caída continúa durante más de 14 segundos aproximadamente, la grabación se detendrá.

9 ALL RESET

Restablece todos los valores predeterminados.

Grabación de imágenes de la videocámara a la unidad

Las imágenes que graba la videocámara se pueden grabar en la unidad.

Grabación de imágenes (interruptor POWER en el lado VIDEO)

Los métodos de grabación disponibles son los siguientes:

- **Grabación de vídeo de forma simultánea en la unidad y la videocámara**
- **Grabación de vídeo en la unidad mientras se cambia la cinta de la videocámara**
- **Grabación de vídeo desde la unidad**
- **Grabación de caché**

■ Grabación de vídeo de forma simultánea en la unidad y la videocámara

– Conexión a una videocámara con la función de "control de REC externo" (modo SYNCHRO)

Al conectar con una videocámara que tenga la función de control de REC externo, la videocámara puede controlar la unidad para grabar datos de vídeo de forma simultánea a la videocámara que está grabando en una cinta.

- El punto de inicio de grabación de esta unidad lleva aproximadamente 0,5 segundos de retraso en la grabación DV.
  Al grabar la imagen que incluye el punto de inicio de grabación de la videocámara, utilice el modo de grabación de caché.
- Los archivos grabados con esta unidad incluyen varios fotogramas después del punto de detención de la grabación en la cinta.

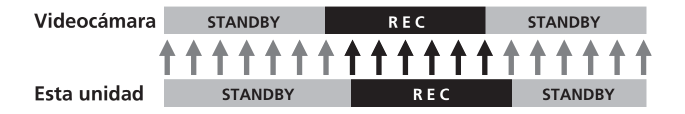
Videocámara	STANDBY	REC	STANDBY
		↓ REC	↓ STOP
Esta unidad	STANDBY	REC	STANDBY

1. **Pulse el botón CAM LINK de la unidad y ajústelo en ON.**
2. **Ajuste [CAM LINK SEL] en [SYNCHRO].**
3. **Ajuste [EXT REC CTRL] de la videocámara en [SYNCHRONOUS].**
4. **Conecte la videocámara a la unidad mediante el cable i.LINK.**
5. **Pulse el botón REC START/STOP de la videocámara para iniciar la grabación.**

- El paso 3 anterior sólo es para las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.
  Para obtener más información sobre otra videocámara que desee conectar a la unidad, consulte el manual de instrucciones suministrado con dicha videocámara.
- Para obtener más información sobre los tipos de videocámara que cuentan con la función de "control de REC externo" y detección del movimiento, consulte la "Guía de videocámaras compatibles y sus funciones" suministrada con esta unidad.

– Conexión a una videocámara que no cuenta con la función de "control REC externo" (modo FOLLOW)

Al conectar con una videocámara que no cuenta con la función de control de REC externo, esta unidad comprobará de forma regular el estado de la videocámara y seguirá el proceso de grabación de ésta.



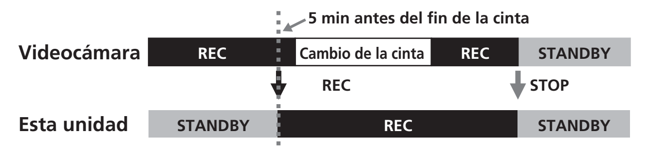
1. **Pulse el botón CAM LINK de la unidad y ajústelo en ON.**
2. **Ajuste [CAM LINK SEL] en [FOLLOW].**
3. **Conecte la videocámara a la unidad mediante el cable i.LINK.**
4. **Pulse el botón REC START/STOP de la videocámara para iniciar la grabación.**

Notas

- Es posible que la unidad se retrase unos segundos por detrás del punto de grabación/detención de la cinta de la videocámara.
- Para obtener más información sobre las videocámaras que se han probando en el modo FOLLOW, consulte la "Guía de videocámaras compatibles y sus funciones" suministrada con esta unidad.

■ Grabación de vídeo en la unidad mientras se cambia la cinta de la videocámara.

Al conectarse a una videocámara que cuente con la función de control de REC externo, podrá grabar vídeo en esta unidad sólo durante el cambio de cinta o videocámara.



1 **Pulse el botón CAM LINK de la unidad y ajústelo en ON.**

2 **Ajuste [CAM LINK SEL] en [SYNCHRO].**

3 **Ajuste [EXT REC CTRL] de la videocámara en [RELAY].**

4 **Conecte la videocámara a la unidad mediante el cable i.LINK.**

5 **Pulse el botón REC START/STOP de la videocámara para iniciar la grabación.**

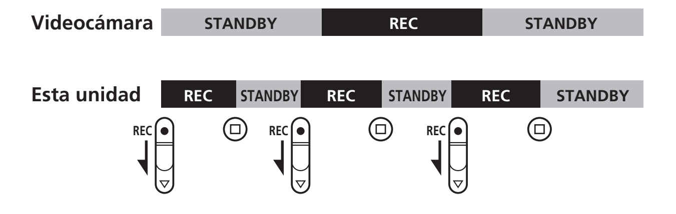
- Cuando el tiempo restante de la cinta es inferior a 5 min la videocámara envía una orden a la unidad para que ésta inicie la grabación.
- La grabación con esta unidad puede detenerse desde la videocámara después de cambiar la cinta o pulsando el botón STOP de la unidad.
- El ruido que se produce al cambiar la cinta se grabará.
- El paso 3 anterior sólo es para las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.
  Para obtener más información sobre otra videocámara que desee conectar a la unidad, consulte el manual de instrucciones suministrado con dicha videocámara.
- Para obtener más información sobre las videocámaras que cuentan con la función de control de REC externo y detección del movimiento, consulte la "Guía de videocámaras compatibles y sus funciones" suministrada con esta unidad.

Notas

- Durante la grabación RELAY, no es posible utilizar la grabación en caché.
- Se crea un archivo de 0 KB pero no se puede abrir debido a que no contiene datos de vídeo. No elimine el archivo de 0 KB del ordenador ya que, de lo contrario, los datos que estén en la misma carpeta no se podrán reproducir.
- Al cambiar la cinta, es posible que se suprima el sonido en algunos modelos de la videocámara. En la parte grabada, únicamente se grabará vídeo.

■ Grabación de vídeo desde la unidad

Es posible utilizar esta unidad para iniciar o detener la grabación en un dispositivo conectado mediante i.LINK de una señal de entrada de vídeo proveniente de una conexión i.LINK sin funcionamiento enlazado.



1 **Pulse el botón CAM LINK de la unidad y ajústelo en OFF.**

2 **Deslice el interruptor REC para iniciar la grabación.**

Modo de grabación de caché

Al pulsar el botón de grabación, se guardan aproximadamente los 14 s más recientes (máximo de 14 s) de vídeo y audio que ha capturado la videocámara en una memoria intermedia y se graban automáticamente en el disco duro. Durante esta operación, se grabará el código de tiempo de la unidad.

Para ajustar la grabación de caché en ON u OFF

Seleccione CACHE REC en la pantalla de menú y seleccione el ajuste deseado, ON u OFF.

- Cuando se ajusta CAM LINK [ON], los datos de la memoria intermedia y los datos grabadosespués del inicio de la grabación se almacenan en archivos separados (en la misma carpeta). En este caso, el código de tiempo de la unidad se almacena en el archivo grabado durante la grabación de caché y el código de tiempo de la videocámara se almacena en el archivo posterior a la grabación de caché.
- Cuando desliza el interruptor REC para iniciar la grabación, los datos de la memoria intermedia y los datos grabados después del inicio de la grabación se almacenan en el mismo archivo. En este caso, el código de tiempo de esta unidad se guardará en el archivo.

Notas

- Si se desconecta el cable i.LINK o se apaga la alimentación del dispositivo conectado durante la grabación, ésta se detendrá pero los datos grabados hasta ese momento se almacenarán.
- Si se apaga la unidad porque se ha agotado la batería o porque se ha deslizado el interruptor POWER por accidente, los datos grabados hasta la desconexión se grabarán en la unidad.
- Si se extrae la batería o se desconecta el adaptador de ca durante la grabación, es posible que la información de la carpeta en el momento de desconexión no está grabada correctamente.
- El flujo de salida i.LINK se corta durante unos 0,5 segundos cuando se inicia la grabación HDV con la videocámara; por ello, cuando se graba vídeo en esta unidad, se muestra cortado.
- La función de grabación a intervalos de la videocámara no está programada, por lo que las funciones no están garantizadas.
- No cambie el modo de audio de la videocámara durante la grabación. En algunas aplicaciones del ordenador, es posible que no se emita ningún sonido.
- Desconecte el cable i.LINK antes de cambiar ningún ajuste de menú (como, por ejemplo, el formato HDV/DV de la videocámara) ya que, de lo contrario, es posible que esta unidad noidentifique correctamente la señal de vídeo.

Reproducción de la imagen grabada en esta unidad

Para reproducir los datos de vídeo grabados en la unidad, es necesario conectarla a un dispositivo de reproducción con un cable i.LINK.

Reproducción (interruptor POWER ajustado en VIDEO)

Los métodos de reproducción son los siguientes
- Reproducción estándar
- Reproducción con avance o retroceso rápido
- Reproducción repetida

Para seleccionar el formato de reproducción

Seleccione i.LINK MODE en la pantalla de menú y seleccione el ajuste deseado, AUTO, HDV o DV.
Para obtener más información sobre la selección del menú, consulte la página 9.

– AUTO
Cambia automáticamente la señal de formato HDV/DV durante la reproducción.

– HDV
Únicamente reproduce la parte grabada en formato HDV.

– DV
Únicamente reproduce la parte grabada en formato DVCAM (DV).

Reproducción estándar

En este modo, el archivo grabado en la unidad se emite a la toma i.LINK en función del tipo de archivo.

Para reproducir de forma normal

Pulse ⏮ o ⏭ para visualizar el nombre de carpeta deseado en la pantalla de cristal líquido.
Pulse el botón ▷ de la unidad para reproducir la imagen.
- Cuando se pone en pausa la reproducción de esta unidad, no se emite ningún flujo de vídeo.
- Durante la reproducción, es posible que la pantalla se ponga azul o se congele momentáneamente durante unos 0,5 segundos en la transición entre escenas (al cambiar entre archivos).

Reproducción con avance o retroceso rápido

Si el archivo de reproducción se emite a la toma i.LINK, el archivo se reproducirá al triple de la velocidad normal.

Para reproducir al triple de la velocidad normal

Mantenga pulsado el botón ⏮ o ⏭ durante la reproducción.
Para reproducir hacia delante, mantenga pulsado el botón ⏭. Para reproducir hacia atrás, mantenga pulsado el botón ⏮.
- Si sigue pulsando el botón de avance o retroceso rápido durante la reproducción, tardará unos segundos en cambiar la velocidad de reproducción.

Reproducción repetida

La unidad puede repetir automáticamente la reproducción de todas o de una carpeta de la unidad.

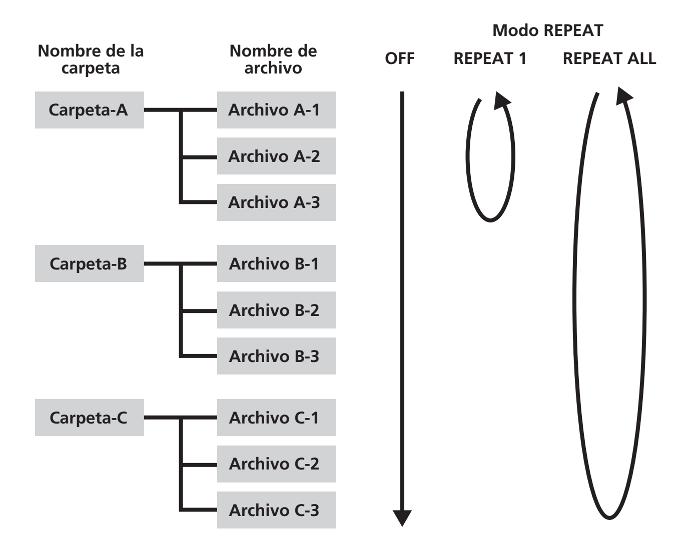
Para ajustar el modo de repetición

Pulse el botón REPEAT de la unidad para visualizar ⟳1 o ⟳ en la pantalla de cristal líquido.

– ⟳1 REPEAT 1
La imagen grabada en la carpeta deseada se reproduce de forma repetida.

– ⟳ ALL REPEAT
ALL REPEAT inicia la reproducción desde la carpeta deseada hasta la última carpeta grabada en la unidad y, a continuación, vuelve a la primera carpeta y repite la reproducción.

– OFF
Inicia la reproducción desde la carpeta deseada hasta la última carpeta grabada en la unidad y, a continuación, se detiene.



Funciones útiles en combinación con las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P

Control REC externo sin cinta

Es posible iniciar o detener la grabación de datos de vídeo en la unidad si pulsa el botón REC START/STOP de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P sin una cinta introducida en ésta.

Realice el ajuste EXT REC CTRL en las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P como sigue.

- REC CTL MODE .... SYNCHRONOUS o RELAY
- STBY COMMAND..... Ajuste deseado

* Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del control de REC externo de las videocámaras HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.

Ajuste la unidad del siguiente modo

- CAM LINK SEL.......... SYNCHRO
- Pulse el botón CAM LINK para ajustarlo en CAM LINK [ON].

Es posible grabar el código de tiempo de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P sin una cinta introducida en ésta.

Si desea grabar un vídeo con el código de tiempo de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P, realice el ajuste de código de tiempo de ésta del siguiente modo.

El valor de código de tiempo siempre avanza.

- TC MAKE .... PRESET
- TC RUN .... FREE RUN

El valor del código de tiempo avanza únicamente mientras se graba.

- TC MAKE .... PRESET
- TC RUN .... REC RUN

En combinación con el ajuste de código de tiempo de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P, esta unidad funciona de la siguiente manera.

TC MAKE	TC RUN	El código de tiempo de esta unidad con una cinta en la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P	El código de tiempo de esta unidad sin una cinta en la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P
REGENERATE	–	Al iniciar al grabación en una cinta, se graba el vídeo con el código de tiempo de la cinta. Si no se puede leer el código de tiempo de la cinta, éste empezará a partir de 00:00:00:00.	El código de tiempo interno de la unidad se ejecuta automáticamente.
PRESET	REC RUN	Al iniciar la grabación en una cinta o en la unidad, el valor del código de tiempo avanza desde el código de tiempo actual de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.	Al iniciar la grabación en la unidad, el valor del código de tiempo avanza desde el código de tiempo actual de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.
	FREE RUN	El valor de código de tiempo predeterminado avanza constantemente y los datos se graban mediante el código de datos.	El valor de código de tiempo predeterminado avanza constantemente y los datos se graban mediante el código de datos.

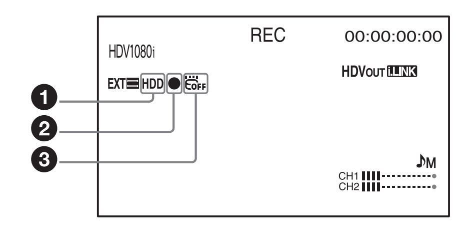
- Si desea utilizar la función REC RUN con una cinta en la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P, ajuste la opción REC CTL MODE de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P en [SYNCHRONOUS] y ajuste la opción CAM LINK SEL de esta unidad en [SYNCHRO].

Visualización del estado de la unidad en la pantalla LCD de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P

Modo CAMERA

– Indicadores

• La siguiente información puede visualizarse en la pantalla LCD de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.



❶ Estado de conexión del disco duro
Este icono aparece al conectar esta unidad a la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.
Este icono parpadea cuando se produce un error en la unidad.

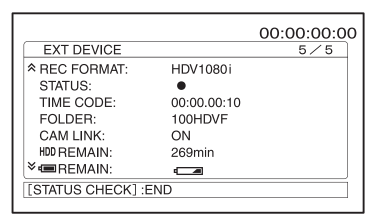
❷ Modo HDD
Se visualizará el mismo icono que el icono de modo de la unidad.

Modo HDD	Icono de modo
STANDBY	■
REC	●

❸ Estado del sensor 3G
Aparecerá el siguiente icono en función del estado del sensor 3G de la unidad.
Cuando la detección de caída no está en funcionamiento: El icono está desactivado.
Durante la detección de caída: El icono parpadea.
Cuando la función de detección de caída está ajustada en OFF (desactivada): Se visualizará el icono OFF.

– Indicador de la comprobación del estado

• Se mostrará la siguiente información en el indicador de comprobación del estado (modo CAMERA) de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.



REC FORMAT
Muestra el formato de grabación de la unidad.

STATUS
Muestra el estado (grabación, reproducción, etc.)

TIME CODE
Muestra el código de tiempo durante la grabación.

FOLDER
Muestra el nombre de la carpeta durante la grabación.

CAM LINK
Muestra el estado CAM LINK de la unidad.
(Al ajustar CAM LINK [OFF], no podrá grabar desde la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.)

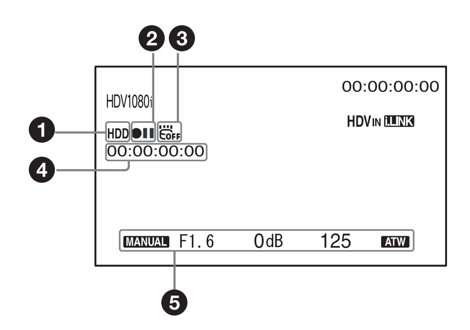
HDD REMAIN
Muestra el tiempo de grabación restante del disco duro.

REMAIN
Muestra el nivel de batería.
(Cuando está conectado a una adaptador/cargador de ca, se mostrará “AC”.)

Modo VCR

– Indicadores

- La siguiente información puede visualizarse en la pantalla LCD de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.



❶ **Estado de conexión del disco duro**
Este icono aparece al conectar esta unidad a la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.
Este icono parpadea cuando se produce un error en la unidad.

❷ **Modo HDD**
Se visualizará el mismo icono que el icono de modo de la unidad.

Modo HDD	Icono de modo
STANDBY	■
PLAY	►
FF	►►
REW	◄◄
PLAY PAUSE	►II
REC	●

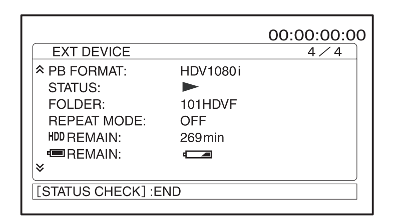
❸ **Estado del sensor 3G**
Aparecerá el siguiente icono en función del estado del sensor 3G de la unidad.
Cuando la detección de caída no está en funcionamiento: El icono está desactivado.
Durante la detección de caída: El icono parpadea.
Cuando la función de detección de caída está ajustada en OFF (desactivada): Se visualiza el icono OFF.

❹ **Código de tiempo de la señal de reproducción de la unidad**
Este código de tiempo se visualiza durante la reproducción de un vídeo grabado con la unidad.

❺ **Código de datos**
Este código de datos se visualiza durante la reproducción de un vídeo grabado con la unidad.

– Indicador de la comprobación del estado

- Se mostrará la siguiente información en el indicador de comprobación del estado (modo VCR) de la videocámara HVR-V1U/V1N/V1E/V1P.



PB FORMAT
Muestra el formato de reproducción de la unidad.

STATUS
Muestra el estado (grabación, reproducción, etc.)

FOLDER
Muestra el nombre de la carpeta durante la reproducción.

REPEAT MODE
Muestra el modo de reproducción. (“1” significa “repetir 1 carpeta,” “ALL” significa “repetir todas las carpetas”.)

HDD REMAIN
Muestra el tiempo de grabación restante del disco duro.

REMAIN
Muestra el nivel de batería.
(Cuando esta unidad está conectada a una adaptador/cargador de ca, se mostrará “AC”.)

Utilización del modo COMPUTER

Conexión de la unidad a un ordenador

Puede transferir imágenes grabadas en la unidad como un archivo en formato HDV o DV a un ordenador o sistema de edición no lineal.

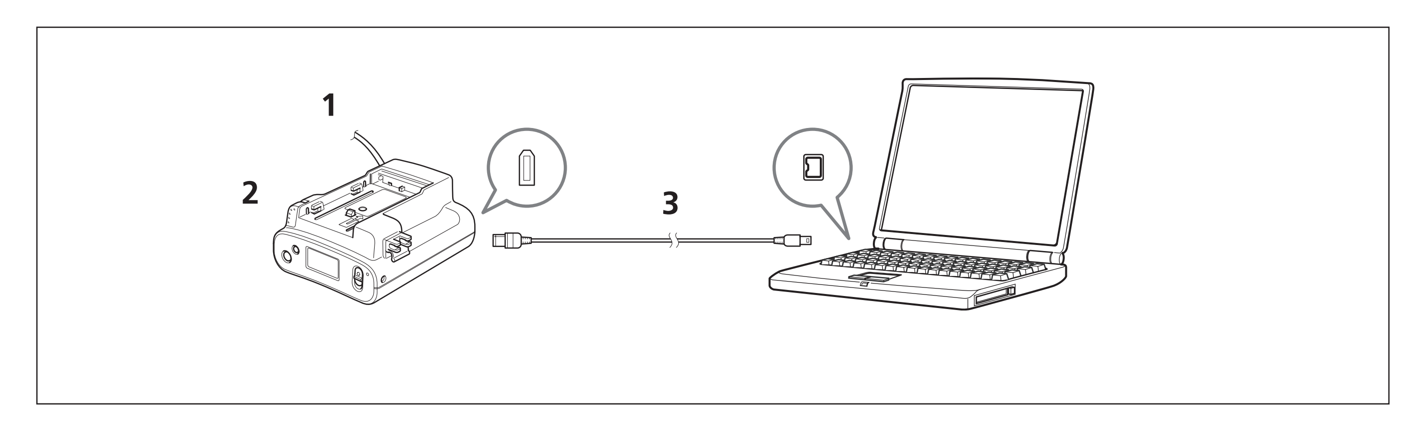
1 Conecte el adaptador de ca a esta unidad.
Para un uso prolongado, se recomienda la utilización del adaptador de ca
Esta unidad puede utilizarse con la batería instalada.

2 Deslice el interruptor POWER de la unidad hacia la posición COMPUTER.

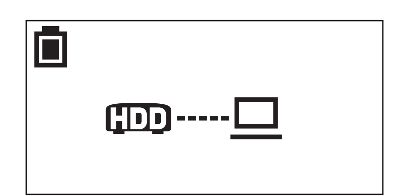
3 Conecte esta unidad al ordenador a través del cable i.LINK suministrado.

Nota

Esta unidad no puede alimentarse del ordenador.



Si se ajusta la unidad en el modo COMPUTER, en la pantalla de cristal líquido aparece la siguiente pantalla.



Requisitos del ordenador

Para usuarios de Windows

- Sistema operativo: Windows 2000 Professional (Service Pack 4 o posterior)/Windows XP Home Edition (Service Pack 2 o posterior)/Windows XP Professional (Service Pack 2 o posterior)
  Se requiere una instalación estándar.
  El funcionamiento no está asegurado si se trata de un sistema operativo actualizado.
- CPU: Pentium MMX a 200MHz o superior

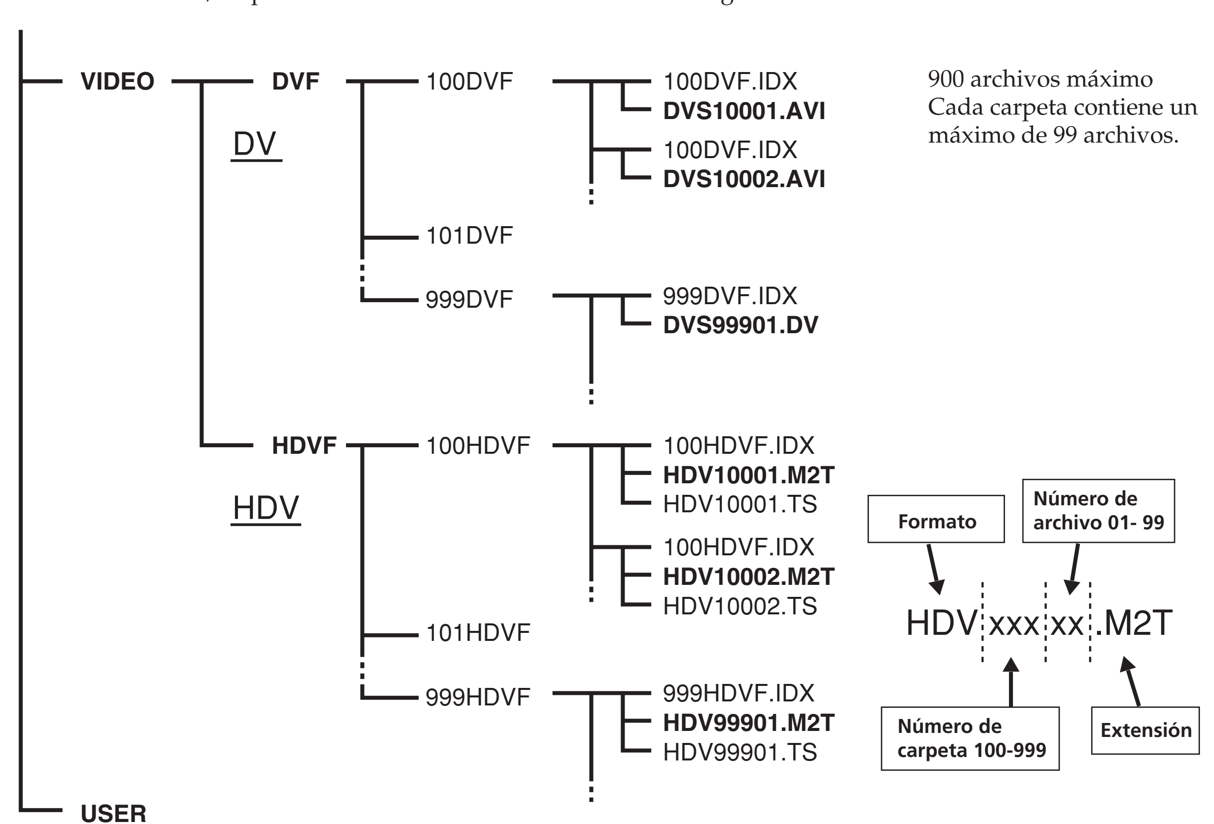
Para usuarios de Macintosh

- Sistema operativo: Mac OS X (v10.3 o posterior)

Formato de almacenamiento de carpeta

Organización de carpetas

La organización de archivos/carpetas en el disco duro se lleva a cabo de la siguiente manera.



Cuando se graba en caché, se crea un archivo de un máximo de 14 s en la parte superior de la carpeta.

Archivos

El tamaño de archivo máximo es 4 GB Si el tamaño de un archivo excede los 4 GB se dividirá automáticamente.
El último número del nombre de archivo nuevo aumenta una unidad automáticamente. Cuando el último número del nombre de archivo excede el 99, se creará una nueva carpeta automáticamente y el archivo nuevo se guardará en esa nueva carpeta.
Hay una restricción por la cual no es posible grabar durante aproximadamente los 7 primeros segundos del inicio de un archivo nuevo.

HDVxxxxx.M2T

Datos grabados en formato HDV
Para la reproducción, se necesita software de reproducción compatible con HDV.

HDVxxxxx.TS

Datos auxiliares para los datos grabados en formato HDV
Estos datos son necesarios para la reproducción con la unidad. Una vez copiados estos datos en el ordenador, no son necesarios.

DVSxxxxx.AVI

Datos de formato DV grabados cuando DV FILE TYPE está ajustado en AVI

DVSxxxxx.DV

Datos de formato DV grabados cuando DV FILE TYPE está ajustado en RAW DV
Para la reproducción en Windows, se necesita software de reproducción compatible con Raw DV.

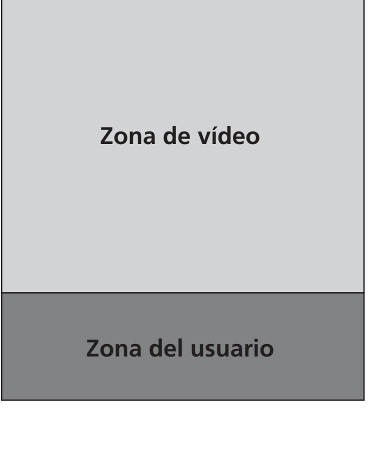
xxxHDVF.IDX o xxxDVF.IDX

Archivos de información de los datos grabados en las carpetas
(número de archivos, número de fotogramas, inicio del código de tiempo, etc.)

Notas

- Se creará un archivo nuevo en la misma carpeta si se detecta un punto en el que el código de tiempo sea discontinuo.
- Durante la grabación HDV, se creará un archivo nuevo en el punto de inicio de la grabación de la cinta.
- Archivos segmentados grabados desde un flujo HDV
  Algunas aplicaciones informáticas no pueden reproducir correctamente las transiciones existentes entre archivos segmentados. Si ocurriese esto, una los archivos con la “Sony Recording Unit Utility” o la “M2T File Connection Tool” (*).
  * Disponible desde la página de soporte de Sony

Organización del disco duro



Zona de vídeo

- Se pueden grabar hasta 4,5 horas de datos de vídeo.
- No almacene el archivo.
- No transfiera datos desde un ordenador a esta unidad con el modo COMPUTER. Pulse el botón CAM LINK de esta unidad para ajustarlo en [ON] y ajuste la opción CAM LINK SEL del menú en [SYNCHRO]. Ajuste la opción i.LINK MODE del menú en [HDV] cuando vuelva a escribir los datos en formato HDV. Ajuste la opción i.LINK MODE del menú en [DV] cuando vuelva a escribir los datos en formato DV.
- No elimine ni mueva* las carpetas o archivos del ordenador, ni modifique su nombre. Incluso si elimina o mueve carpetas o archivos de un ordenador, los nombres de las carpetas de la unidad permanecerán. No se llevará a cabo la reproducción de la carpeta debido a un error de archivo (A:12:02).
  En tales casos, la capacidad del disco duro no aumentará. Elimine los datos o vuelva a formatearlos con la unidad.
  * Por mover datos se entiende el hecho de cortar carpetas o archivos y pegarlos en la ubicación deseada.

Zona del usuario

Puede utilizar hasta 1 GB de datos en la zona de usuario.

Notes

- Debido a las limitaciones de Windows, es posible que esta unidad no se detecte cuando se restablezca el funcionamiento normal del ordenador después de estar en modo de espera o hibernación. Por este motivo, la hibernación no es compatible con esta unidad.
- Debido a las especificaciones de Mac OS X, para desconectar esta unidad de un Mac con Mac OS X y conectarlo de nuevo, siga los siguientes pasos.
- No utilice la función de desfragmentación del ordenador.

Para utilizar una partición de nuevo

1. **Para utilizar todas las particiones de esta unidad, reinicie el ordenador o utilice Disk Utility. Para utilizar Disk Utility, siga los siguientes pasos.**
2. **Inicie la aplicación Disk Utility (/Applications/Utilities/).**
3. **Haga clic en el triangulo a la izquierda del icono del disco duro para mostrar el volumen del disco duro y el nombre de las particiones.**
4. **Seleccione uno de los dos nombres atenuados de particiones (“VIDEO” o “USER”). No es necesario seleccionar varios nombres atenuados de particiones.**
5. **Seleccione [Mount] del menú [Option]. El nombre seleccionado “VIDEO” o “USER” se muestra en el escritorio de nuevo.**
   (Si aún así aparece desmontada, seleccione [Unmount] y, a continuación, seleccione [Mount] de nuevo.)
6. **Cierre la aplicación Disk Utility.**

Solución de problemas

Compruebe los siguientes puntos antes de ponerse en contacto su distribuidor Sony.

Nota en caso de reparación

- Es posible que algunas reparaciones requieran formatear o sustituir el disco duro. En cualquiera de los dos casos, todos los datos del disco duro se borrarán. Haga una copia de seguridad de sus datos del disco duro antes de enviarlo a reparar. Sony no se responsabiliza de los datos que se eliminen durante la reparación.
- Durante la reparación, es posible que Sony haga una mínima comprobación de los datos del disco duro para verificar si se producen mejoras o buscar indicios de defectos. Sin embargo, Sony nunca copia ni guarda los datos.

Fuentes de alimentación

Problema	Causas/Soluciones
La videocámara se calienta.	• La unidad se puede calentar durante su uso. No se trata de un fallo de funcionamiento.
El indicador de batería restante no indica el tiempo correcto.	• La temperatura ambiental es demasiado alta o demasiado baja o bien la carga de la batería no es suficiente. No se trata de un fallo de funcionamiento. → Vuelva a cargar la batería completamente. Si el problema persiste, es posible que la batería se haya desgastado. Sustitúyala por una nueva (p. 7). • Es posible que el tiempo indicado no sea el correcto en algunas circunstancias.
La batería se descarga demasiado rápidamente.	• La temperatura ambiental es demasiado alta o demasiado baja o bien la carga de la batería no es suficiente. No se trata de un fallo de funcionamiento. → Vuelva a cargar la batería completamente. Si el problema persiste, es posible que la batería se haya desgastado. Sustitúyala por una nueva (p. 7).

Grabación

Problema	Causas/Soluciones
Al deslizar el interruptor REC no se graban imágenes.	• El selector POWER está ajustado en la posición COMPUTER. → Deslice el interruptor POWER hacia VIDEO (p. 5). • La unidad graba la imagen que acaba de tomar. → Deje la unidad unos instantes y, a continuación, deslice el interruptor REC. • La unidad está llena. → Elimine las imágenes que no sean necesarias. → Seleccione DELETE y, a continuación, FORMAT, para formatear la unidad. • La temperatura de la unidad es extremadamente alta. → Apague la unidad y déjela unos minutos en un lugar fresco. • La temperatura de la unidad es extremadamente baja. → Deje la unidad unos instantes con el interruptor POWER encendido. Si todavía no puede utilizar la unidad, apáguela y llévela a un lugar cálido. Déjela en dicho lugar unos instantes y, a continuación, vuelva a encenderla. • El número de carpetas es 999 y el de archivos, 9999. → Elimine las imágenes que no sean necesarias o seleccione DELETE y, a continuación, FORMAT para formatear la unidad (p. 10). • Es posible que no pueda grabar imágenes durante la detección de caída.

Problema	Causas/Soluciones
El indicador ACCESS permanece encendido incluso después de detener la grabación.	• La unidad está grabando la imagen que acaba de tomar. → No retire el adaptador de ca ni la batería mientras el indicador esté encendido.
La grabación se detiene.	• La temperatura de la unidad es extremadamente alta. → Apague la unidad y déjela unos minutos en un lugar fresco. • La temperatura de la unidad es extremadamente baja. → Apague la unidad y llévela a un lugar cálido. Déjela en dicho lugar unos instantes y, a continuación, vuelva a encenderla. • El tiempo máximo de grabación continua es aproximadamente de 4,5 horas. • Si sigue aplicando vibración a la unidad, es posible que la grabación se detenga. • Se ha producido fragmentación. → Seleccione DELETE y, a continuación, FORMAT para formatear la unidad.

Conexión de un ordenador

Problema	Causas/Soluciones
Aparece un mensaje de error al colocar el CD-ROM suministrado en el ordenador.	→ Ajuste la pantalla del ordenador de la siguiente manera: – 1 024 × 768 puntos o más, color de alta densidad (16 bits, 65 000 colores) o más.
No es posible reproducir correctamente la imagen o el sonido de la unidad.	• En función del ordenador que se utilice, es posible que la imagen o el sonido reproducidos se detengan temporalmente, pero esto no afectará a las imágenes ni al sonido que se copien al ordenador. • El software de reproducción no está instalado en el ordenador. → Instale el software de reproducción en el ordenador.
La extensión de un archivo no aparece en el ordenador.	→ Para que se visualice la extensión, siga los pasos facilitados a continuación. ① En la carpeta de la ventana, haga clic en [Herramientas] → [Opciones de carpeta...] → pestaña [Ver]. ② En Configuración avanzada, desmarque [Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivo conocidos]. ③ Haga clic en [Aceptar].

Indicadores de advertencia

Visualización de autodiagnóstico

Cuando se produce un error, es posible que aparezcan los siguientes indicadores de advertencia en la pantalla de cristal líquido.

Mensaje	Causa/Acción correctora
A:□□:□□/I:□□:□□/M:□□:□□/ X:□□:□□/F:□□:□□ (Visualización de autodiagnóstico)	Si aún se produce un error después de llevar a cabo la acción correctora varias veces, póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de Sony o con el establecimiento de compra. A:11:□□ • No se puede leer o escribir en el disco duro. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. A:12:□□ • Se ha producido un error de archivo. → Mueva los datos que necesite al ordenador y vuelva a formatearlos con la unidad. A:19:□□ • Se ha producido un error interno. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. I:11:□□ • Se ha producido un error de comunicación de i.LINK. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. I:92:□□ • Se ha producido un error interno. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. M:11:□□ • La imagen grabada no puede manipularse. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. X:□□:□□ • Se ha producido un error interno. → Apague la unidad y vuelva a encenderla. F:12:□□ • Existe un conflicto en la estructura lógica del disco duro. → Mueva los datos que necesite al ordenador y vuelva a formatearlos con la unidad. F:20:□□ F:29:□□ → Se ha producido un fallo de funcionamiento interno.

Notas sobre el uso de la unidad de disco duro

Guarde todos los datos de imagen grabados

- En caso de detecte que los datos de imagen están dañados, guarde todas las imágenes grabadas. Se recomienda que utilice esta unidad o el ordenador para guardar los datos de imagen en una cinta o un DVD, etc.
- Se recomienda que guarde los datos de imagen periódicamente después de grabarlos.

No golpee ni someta a vibraciones esta unidad

- Es posible que no se reconozca el disco duro de esta unidad o que se deshabilite la reproducción.
- En particular, no golpee la unidad durante la reproducción ni la grabación.
  Después de la grabación, no someta la unidad a vibraciones ni la golpee mientras el indicador ACCESS esté encendido.

Detección de caída

Esta unidad cuenta con una función de detección de caída para proteger el disco duro interno de golpes debidos a caídas. Si la unidad cae o entra en un estado de ingravidez, es posible que se grabe el sonido de bloqueo para la protección de esta unidad. Si el detector de caída detecta peligro de caída constante, es posible que la grabación/reproducción se detenga.

Notas sobre la batería/adaptador de ca

- Evite lo siguiente mientras el indicador ACCESS está encendido ya que, de lo contrario, es posible que se produzca un fallo de funcionamiento.
  – Extraer la batería.
  – Desconectar el adaptador de ca (mientras se está cargando con el adaptador de ca)
- Apague siempre el interruptor POWER antes de extraer la batería o desconectar el adaptador de ca

Nota sobre la temperatura de funcionamiento

Si la temperatura de esta unidad es muy alta o muy baja, es posible que se deshabilite la grabación o reproducción para proteger la unidad. En este caso, aparecerá un mensaje en la pantalla LCD.

Notas sobre el uso de esta unidad en las alturas

No encienda la unidad en entornos con bajas presiones (a una altitud de 3 000 m o más).
De lo contrario, podría dañar el disco duro la unidad.

Nota sobre el desecho/la transferencia de la unidad

Aunque formatee la unidad, es posible que los datos no se borren completamente del disco duro. Antes de transferir la unidad a otra persona, se recomienda que dificulte la recuperación de datos, por ejemplo, grabando imágenes totalmente oscuras en la unidad con el objetivo de la videocámara tapado. Antes de desechar esta unidad, se recomienda que destruya el cuerpo de ésta para evitar la recuperación de datos del disco duro.

Si no puede grabar ni reproducir imágenes, formatee la unidad (FORMAT)

La grabación y eliminación repetida de imágenes durante un período prolongado de tiempo puede provocar la fragmentación del archivo que producirá una grabación o guardado incorrectos de las imágenes.

Acerca de i.LINK

La toma i HDV/DV suministrada con la unidad es una toma compatible con i.LINK. En este apartado se describe el estándar i.LINK y sus características.

¿Qué es i.LINK?

i.LINK es una interfaz serie digital que permite enviar y recibir vídeo digital, audio digital y otros datos entre la unidad y otros equipos que dispongan de un terminal i.LINK. También puede controlar otros equipos mediante i.LINK.
Puede conectar un equipo compatible con i.LINK mediante un cable i.LINK. Las posibles aplicaciones son el intercambio de datos y operaciones con varios equipos de audio y vídeo digitales.
Cuando hay dos o más equipos compatibles con i.LINK conectados a la unidad, es posible intercambiar datos y operaciones no sólo con los equipos que estén directamente conectados a la unidad, sino también con equipos conectados a la unidad a través de un tercer equipo.
Sin embargo, observe que el método de funcionamiento puede variar en función de las características y especificaciones del equipo que se va a conectar. Asimismo, existen casos en los que el intercambio de datos y operaciones no es posible, incluso si se ha realizado la conexión.

Notas

- Normalmente, sólo puede conectarse un dispositivo a la unidad mediante el cable i.LINK. Si conecta la unidad a un equipo compatible con HDV/DVCAM (DV) que permite múltiples conexiones, consulte el manual de instrucciones del equipo que se va a conectar.
- i.LINK es un término fácil de recordar que corresponde al IEEE 1394 propuesto por Sony y es una marca comercial aprobada por muchas compañías en Japón y en otros países.
- IEEE 1394 es una norma internacional estandarizada por el Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Acerca de la velocidad en baudios de i.LINK

La velocidad máxima en baudios de i.LINK varía en función del equipo. Existen tres tipos.
S100 (aproximadamente 100 Mbps*)
S200 (aproximadamente 200 Mbps)
S400 (aproximadamente 400 Mbps)
La velocidad en baudios se enumera en las "Especificaciones" del manual de instrucciones del equipo en cuestión. Puede venir indicado cerca de la interfaz i.LINK de algunos equipos.
La velocidad en baudios puede variar del valor indicado cuando la unidad está conectada a un equipo con una velocidad máxima en baudios diferente.

* ¿Qué es Mbps?
Mbps significa "megabits por segundo" o el volumen de datos que pueden enviarse o recibirse en un segundo. Por ejemplo, una velocidad en baudios de 100 Mbps significa que en un segundo podrán enviarse 100 megabits de datos.

Para utilizar las funciones i.LINK de la unidad

Para obtener más información sobre cómo grabar datos cuando la unidad está conectada a una videocámara que dispone de una toma i.LINK, consulte la página 9.
La unidad también puede conectarse a otros dispositivos compatibles con i.LINK de Sony que no sean videocámaras (p. ej., ordenadores VAIO).
Es posible que la unidad no sea compatible con algunos dispositivos de vídeo i.LINK, como por ejemplo con televisores digitales, grabadoras/reproductores de DVD y de MICROMV, aunque estén equipados con una toma i.LINK. Antes de conectarse a otro dispositivo, confirme si es compatible con HDV/DVCAM (DV).
Para obtener más información acerca de las precauciones sobre la conexión y la disponibilidad de aplicaciones de software compatibles, consulte también el manual de instrucciones del dispositivo que desea conectar.

Notas

- Si conecta un cable i.LINK a la unidad o un ordenador, compruebe la orientación de la toma. Si se fuerza la inserción de la toma, el terminal podría dañarse o provocar un mal funcionamiento de la unidad. Alinee la marca ▲ del cable i.LINK con la marca ▼ situada junto a la toma de i HDV/DV antes de insertar el cable i.LINK.
- Conecte siempre primero el cable i.LINK a un ordenador y, a continuación, conéctelo a la unidad. Si conecta el cable i.LINK primero a la unidad, podría causar un mal funcionamiento en la misma debido a la electricidad estática.
- Cuando utilice un cable i.LINK para conectar la unidad a un dispositivo que disponga de una toma i.LINK, apague el dispositivo y retire el cable de alimentación de la toma de corriente de ca antes de conectar o desconectar el cable i.LINK. Si se conecta o desconecta el cable i.LINK mientras el cable de alimentación del dispositivo está conectado a la toma de corriente de ca, fluirá una salida de corriente de alto voltaje (de 8 a 40 V) desde la toma i.LINK del dispositivo hasta la unidad y podría dañarla.
- Antes de cambiar el formato HDV/DV, etc. de la videocámara, desconecte el cable i.LINK. Una vez conectado el cable i.LINK, es posible que la señal de vídeo no se reconozca correctamente.

Cable i.LINK requerido

Utilice un cable i.LINK de Sony.

i.LINK y i son marcas comerciales de Sony Corporation.

Especificaciones

Sistema

Sistema de archivos	FAT32
Disco duro	60 GB La capacidad es un valor en el que 1 GB equivale a mil millones de bytes. La capacidad real que se puede utilizar puede ser ligeramente inferior a causa de la inclusión de archivos administrativos, etc.
Formato de archivo	Grabación HDV MPEG-2TS (.m2t) Grabación DVCAM/DV AVI-Type1 (.AVI) RAW DV (.DV)
Señal de entrada	
Grabación/reproducción HDV	Vídeo: MPEG-2TS Audio: MPEG1 Audio Layer 2 Stereo
Grabación/reproducción DV	Vídeo: DV incorporado Audio: PCM digital (12/16 bits, 32k, 48k)
Tiempo de grabación/ reproducción	Aprox. 270 min

Generales

Requisitos de alimentación	cc de 7,2 V (batería) cc de 8,4 V (adaptador de ca)
Consumo de energía	2,7 W
Temperatura de funcionamiento	entre 0 °C y 40 °C
Temperatura de almacenamiento	entre –20 °C y +60 °C
Humedad de funcionamiento	entre 20 % (20 °C) y 90 % (35 °C) (sin condensación)
Altitud de funcionamiento	Máximo 3 000 m
Dimensiones	Aprox. 81 × 45 × 100 mm (an × al × prf)
Peso	Aprox. 230 g
Toma de entrada/salida	i.LINK (conector S400 de 6 pines IEEE1394)
Elementos incluidos	Cable i.LINK (6 pines - 4 pines) 70 cm (1) Manual de instrucciones (1) Guía de videocámaras compatibles y sus funciones (1) Manual en CD-ROM (1) Adaptador de zapata (1)
Accesorios opcionales	Cargador/adaptador de ca AC-VQ1050B Batería NP-F570/F770/F970

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

Precauciones

Uso y cuidado

- No utilice ni almacene la unidad ni los accesorios en los siguientes lugares.
  - Cualquier lugar extremadamente cálido o frío. No los exponga nunca a temperaturas superiores a 60 °C como bajo la luz solar directa, cerca de calefactores o en un automóvil estacionado bajo el sol, ya que podrían deformarse o sufrir desperfectos.
  - Cerca de campos magnéticos intensos o vibraciones mecánicas, ya que, de lo contrario, pueden producirse fallos de funcionamiento en la unidad.
  - Cerca de ondas radiofónicas fuertes o radiaciones, ya que, de lo contrario, es posible que la unidad no pueda grabar correctamente.
  - Cerca de receptores de AM y de equipos de vídeo, ya que, de lo contrario, es posible que se produzcan ruidos.
  - En una playa o cualquier lugar con mucho polvo. Si entra arena o polvo en la unidad, pueden causar un mal funcionamiento. En ocasiones este mal funcionamiento es irreparable.
  - Cerca de ventanas o en exteriores, donde la pantalla de cristal líquido pueda quedar expuesta a la luz solar directa, ya que, de lo contrario, se podrían provocar daños en la pantalla de cristal líquido.
  - En cualquier lugar extremadamente húmedo.
- Alimente la unidad con cc de 7,2 V (batería) o cc de 8,4 V (adaptador de ca).
- Para alimentarla con cc o ca utilice los accesorios recomendados en este manual de instrucciones.
- No permita que la unidad se moje, por ejemplo, bajo la lluvia o por el agua del mar. Si esto sucediera, podría causar un fallo de funcionamiento. En ocasiones este fallo de funcionamiento es irreparable.
- Si se introduce líquido o un objeto sólido dentro de la unidad, desenchúfela y haga que sea revisada por un distribuidor Sony antes de volver a utilizarla.
- Evite manipular bruscamente, desmontar, modificar y exponerla a golpes físicos o impactos como golpes, caídas y pisotones.
- Cuando no vaya a utilizar la unidad, mantenga el interruptor POWER en la posición OFF.
- No utilice la unidad envuelta en una toalla, por ejemplo, ya que, de lo contrario, puede recalentarse internamente.
- Cuando desconecte el cable de alimentación, tire siempre del enchufe, nunca del cable.
- No coloque ningún objeto pesado sobre el cable de alimentación, ya que, de lo contrario, podría dañarse.
- Mantenga limpios los contactos metálicos.
- Si se producen fugas del líquido electrolítico de la pila,
  - póngase en contacto con un centro de servicio técnico Sony local autorizado.
  - límpiese con agua cualquier líquido que haya estado en contacto con su piel.
  - si le cae líquido en los ojos, láveselos con mucha agua y póngase en contacto con un médico.

■ Cuando no utilice la unidad durante un período prolongado de tiempo

- Agote completamente la batería antes de almacenarla.

Pantalla de cristal líquido

- No ejerza excesiva presión sobre la pantalla de cristal líquido porque podría dañarse.
- Si utiliza la unidad en un lugar frío, es posible que en la pantalla de cristal líquido aparezca una imagen residual. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Mientras utiliza la unidad, la parte posterior del panel de cristal líquido se puede calentar. No se trata de un fallo de funcionamiento.

■ Para limpiar la pantalla de cristal líquido

Si hay huellas dactilares o polvo que ensucian la pantalla de cristal líquido, es recomendable que utilice un paño de suave para limpiarla. Si utiliza el kit de limpieza para la pantalla de cristal líquido (opcional), no aplique el líquido de limpieza directamente sobre la pantalla. Utilice papel limpiador humedecido con el líquido.

Manipulación de la unidad

- Si la unidad está sucia, limpie el cuerpo de la misma con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, límpiela con un paño suave seco.
- No realice ninguna de las acciones siguientes para evitar dañar el acabado.
  - Usar productos químicos como diluyentes, bencina, alcohol, paños con productos químicos, repelentes, insecticidas y productos con filtro solar.
  - Utilizar la unidad con las sustancias mencionadas en las manos.
  - Dejar la cubierta en contacto con objetos de goma o vinilo durante un período prolongado de tiempo.

Nota acerca del uso a una gran altitud

- No encienda la unidad en un lugar con baja presión (3 000 m o más sobre el nivel del mar). Esto podría dañar la unidad.

Obtención del máximo rendimiento de la batería

- Si la temperatura ambiental es baja, el rendimiento de la batería se deteriora, reduciendo el tiempo de funcionamiento. Para maximizar el tiempo de funcionamiento, se recomiendan las siguientes técnicas.
  – Mantener la batería en calor en un bolsillo y cargarla en la unidad inmediatamente antes de su uso.
- Durante la grabación o reproducción, desconecte la unidad cuando no esté en funcionamiento.
- Tenga a mano baterías con una autonomía total equivalente a dos o tres veces el tiempo de filmación esperado, y pruébelas antes de la sesión.
- La batería no es impermeable. No deje que se moje.

Indicación de la capacidad de batería restante

Si la batería falla aunque la indicación sugiere que la capacidad es adecuada, vuelva a recargarla completamente. De este modo se corregirá la indicación de capacidad restante. Sin embargo, tenga en cuenta que si la batería se utiliza a altas temperaturas durante un período prolongado de tiempo o si se deja completamente cargada o cuando se utiliza con frecuencia, es posible que la indicación de batería restante no se restablezca correctamente. En este caso, utilice el tiempo de indicación como una guía básica para calcular la capacidad restante.

Almacenamiento de la batería

- Si la batería no se utiliza durante un período prolongado, para mantener su rendimiento, deberá cargarse completamente y, a continuación, descargarse completamente con esta unidad aproximadamente una vez al año. Extráigala de la unidad y guárdela en un lugar seco y fresco.
- Para descargar completamente la batería con esta unidad, déjela encendida hasta que se haya agotado.

Vida útil de la batería

- La batería cuenta con una vida útil limitada. A medida que se utiliza repetidamente en intervalos de tiempo largos, la capacidad se va reduciendo gradualmente. Cuando el tiempo de funcionamiento sea mucho menor que el original, deberá sustituir la batería.
- El tiempo de vida útil varía entre una batería y otra, en función del uso que se le dé y del almacenamiento.